

P24846

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

Applicant : T. HIROSAWA et al.

Serial No. : Not Yet Assigned

Filed : Concurrently Herewith

For : NETWORK SCANNER AND MULTIFUNCTION MACHINE INCORPORATED
WITH A NETWORK SCANNER

CLAIM OF PRIORITY

Commissioner for Patents
P.O. Box 1450
Alexandria, Virginia 22313-1450

Sir:

Applicant hereby claims the right of priority granted pursuant to 35 U.S.C. 119 based upon Japanese Application No. 2003-302756, filed 27 August 2003. As required by 37 C.F.R. 1.55, a certified copy of the Japanese application is being submitted herewith.

Respectfully submitted,
T. HIROSAWA et al.


Bruce H. Bernstein
Reg. No. 29,027

Reg No.
33,329

January 26, 2004
GREENBLUM & BERNSTEIN, P.L.C.
1950 Roland Clarke Place
Reston, VA 20191
(703) 716-1191

日本国特許庁
JAPAN PATENT OFFICE

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office.

出願年月日 2003年 8月27日
Date of Application:

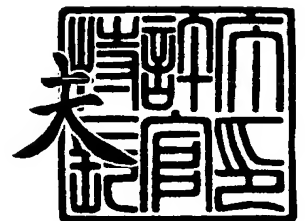
出願番号 特願2003-302756
Application Number:
[ST. 10/C]: [JP 2003-302756]

出願人 松下電器産業株式会社
Applicant(s):

2003年 9月30日

特許庁長官
Commissioner,
Japan Patent Office

今井 康



出証番号 出証特2003-3080226

【書類名】 特許願
【整理番号】 2952050050
【提出日】 平成15年 8月27日
【あて先】 特許庁長官 殿
【国際特許分類】 G06T 1/60
【発明者】
 【住所又は居所】 福岡市博多区美野島4丁目1番62号 パナソニックコミュニケーションズ株式会社内
 【氏名】 広沢 隆行
【発明者】
 【住所又は居所】 福岡市博多区美野島4丁目1番62号 パナソニックコミュニケーションズ株式会社内
 【氏名】 中平 英視
【特許出願人】
 【識別番号】 000005821
 【住所又は居所】 大阪府門真市大字門真1006番地
 【氏名又は名称】 松下電器産業株式会社
【代理人】
 【識別番号】 100089266
 【弁理士】
 【氏名又は名称】 大島 陽一
【手数料の表示】
 【予納台帳番号】 047902
 【納付金額】 21,000円
【提出物件の目録】
 【物件名】 特許請求の範囲 1
 【物件名】 明細書 1
 【物件名】 図面 1
 【物件名】 要約書 1
 【包括委任状番号】 0303599

【書類名】 特許請求の範囲**【請求項 1】**

原稿を読み取ってその読取データをネットワーク上の指定の端末へ送信するネットワークスキャナ装置であって、

入力手段及び表示手段を備えた操作パネルと、この操作パネルを制御してオペレータに所要の入力操作を行わせることで処理条件に関する情報を取得し、その処理条件にしたがって原稿の読み取り、送信データの作成、並びに指定の端末への送信データの送出手理を行わせる制御手段とを備えたことを特徴とするネットワークスキャナ装置。

【請求項 2】

複数種類のファイルフォーマットで前記送信データを作成可能な送信データ作成手段を有し、前記制御手段は、前記処理条件として前記送信データのファイルフォーマットを、前記操作パネルによりオペレータに指定させることを特徴とする請求項 1 に記載のネットワークスキャナ装置。

【請求項 3】

前記制御手段は、前記ファイルフォーマットに関する設定内容を表すアイコンを、前記表示手段の画面上に表示させることを特徴とする請求項 2 に記載のネットワークスキャナ装置。

【請求項 4】

前記制御手段は、前記処理条件として前記送信データに付与するファイル名を、前記操作パネルによりオペレータに指定させることを特徴とする請求項 1 に記載のネットワークスキャナ装置。

【請求項 5】

前記操作パネルの入力手段は、文字入力可能なキーを有し、前記制御手段は、前記キーの操作により任意の文字列からなるファイル名をオペレータに入力させることを特徴とする請求項 4 に記載のネットワークスキャナ装置。

【請求項 6】

前記制御手段は、予め記憶部に記憶された標準のファイル名と、前記入力手段により入力可能な任意のファイル名とのいずれを使用するかをオペレータに選択させることを特徴とする請求項 5 に記載のネットワークスキャナ装置。

【請求項 7】

前記操作パネルは、前記入力手段と表示手段とを兼用するタッチパネルディスプレイを有し、前記制御手段は、処理条件を設定する画面上でファイル名入力の指示を受けた際に、前記文字入力可能なキーが複数配列されたキーボードを画面表示させることを特徴とする請求項 5 に記載のネットワークスキャナ装置。

【請求項 8】

コピー機能、プリンタ機能、並びにファクシミリ機能のうちの少なくともいずれかの機能と、ネットワークスキャナ機能とを備えた複合機であって、

入力手段及び表示手段を備えた操作パネルと、この操作パネルを制御してオペレータに所要の入力操作を行わせることで処理条件に関する情報を取得し、その処理条件にしたがって原稿の読み取り、送信データの作成、並びに指定の端末への送信データの送出手理を行わせる制御手段とを備えたことを特徴とする複合機。

【請求項 9】

複数種類のファイルフォーマットで前記送信データを作成可能な送信データ作成手段を有し、前記制御手段は、前記処理条件として前記送信データのファイルフォーマットを、前記操作パネルによりオペレータに指定させることを特徴とする請求項 8 に記載の複合機。

【請求項 10】

前記制御手段は、前記ファイルフォーマットに関する設定内容を表すアイコンを、前記表示手段の画面上に表示させることを特徴とする請求項 9 に記載の複合機。

【請求項 11】

前記制御手段は、前記処理条件として前記送信データに付与するファイル名を、前記操作

パネルによりオペレータに指定させることを特徴とする請求項 8 に記載の複合機。

【請求項 1 2】

前記操作パネルの入力手段は、文字入力可能なキーを有し、前記制御手段は、前記キーの操作により任意の文字列からなるファイル名をオペレータに入力させることを特徴とする請求項 1 1 に記載の複合機。

【請求項 1 3】

前記制御手段は、予め記憶部に記憶された標準のファイル名と、前記入力手段により入力可能な任意のファイル名とのいずれを使用するかをオペレータに選択させることを特徴とする請求項 1 2 に記載の複合機。

【請求項 1 4】

前記操作パネルは、前記入力手段と表示手段とを兼用するタッチパネルディスプレイを有し、前記制御手段は、処理条件を設定する画面上でファイル名入力の指示を受けた際に、前記文字入力可能なキーが複数配列されたキーボードを画面表示させることを特徴とする請求項 1 2 に記載の複合機。

【書類名】 明細書

【発明の名称】 ネットワークスキャナ装置及びこれを備えた複合機

【技術分野】

【0001】

本発明は、原稿を読み取ってその読取データをネットワーク接続されたPCを始めとした情報処理装置などの端末へ送信するネットワークスキャナ装置及びこれを備えた複合機に関するものである。

【背景技術】

【0002】

ネットワークスキャナ装置において、解像度や濃度などの処理条件の指定を読取データの受け手であるPCなどの端末装置側で行わせるようにした技術が知られている（特許文献1参照。）。

【0003】

このようなネットワークスキャナ装置では、端末装置側で事前に処理条件に関する必要な設定を行い、その設定内容が格納された処理条件データをネットワークスキャナ装置に送って記憶させておくことになり、オペレータは、端末装置側で事前の設定作業を行った上でネットワークスキャナ装置側に移動して、所定の識別情報に基づいてメニュー画面上で処理条件データを特定して原稿読取の処理を指示する。

【特許文献1】 特開平9-204515号公報

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0004】

しかしながら、上述の従来のネットワークスキャナ装置では、端末装置とネットワークスキャナ装置との双方での操作をオペレータに強いることになり、例えば処理条件が異なる原稿が多数ある場合には、設定操作を原稿ごとにやり直すために、離れた場所に設置された端末装置とネットワークスキャナ装置との間を何度も往復する面倒が生じ、作業効率が著しく低下する不都合を招く。

【0005】

本発明は、このような従来技術の問題点を解消するべく案出されたものであり、その主な目的は、原稿を読み取ってその読取データを端末に送信するまでの処理に要するオペレータの操作をスキャナ装置側で完結させて、作業の効率化を図ることができるように構成されたネットワークスキャナ装置及びこれを備えた複合機を提供することにある。

【課題を解決するための手段】

【0006】

このような目的を果たすために、本発明においては、請求項1及び請求項8に示すとおり、入力手段及び表示手段を備えた操作パネルと、この操作パネルを制御してオペレータに所要の入力操作を行わせることで処理条件に関する情報を取得し、その処理条件にしたがって原稿の読み取り、送信データの作成、並びに指定の端末への送信データの送出手理を行わせる制御手段とを備えたものとした。

【0007】

これによると、原稿の読み取りからデータの送信までの一連の処理を行わせるのに要する各種の処理条件に関する情報が、スキャナ装置側の操作パネルの操作のみで取得することができるため、オペレータの操作をスキャナ装置側だけで完結させることが可能になり、作業の効率化を図ることができる。

【0008】

この場合、オペレータの操作で取得する処理条件に関する情報には、解像度、濃度（階調）、画像処理方法、原稿サイズなどの読取条件に関するものがある。また所要の端末に送信するため、ネットワーク上で端末を特定するIPアドレス、メールアドレスなどの宛先情報も取得する必要がある、これには、必要な宛先情報を宛先名称と共に予め登録しておき、送信の際に宛先を選択指定するものとするが良い。

【0009】

さらに請求項2及び請求項9に示すとおり、複数種類のファイルフォーマットで前記送信データを作成可能な送信データ作成手段を有し、前記制御手段は、前記処理条件として前記送信データのファイルフォーマットを、前記操作パネルによりオペレータに指定させる構成とすることができる。これによると、端末での種々の処理に適したファイルフォーマットで読取データを取得することができるため、端末側での読取データの処理が容易になる。

【0010】

この場合、自装置で処理可能なファイルフォーマットの選択肢を前記表示手段に表示させ、入力手段によりオペレータに選択指定させる構成とすると良い。

【0011】

さらに請求項3及び請求項10に示すとおり、前記制御手段は、前記ファイルフォーマットに関する設定内容を表すアイコンを、前記表示手段の画面上に表示させる構成をとることができる。これによると、ファイルフォーマットに関する設定内容をオペレータが容易に認識することができる。

【0012】

この場合、ファイルフォーマットに関する設定内容を表すアイコンを、解像度などの他の処理条件に関する設定内容を表すアイコンと共に画面上の一カ所にまとめて表示すると、各種の処理条件に関する設定内容を一瞥で容易に認識することができる。

【0013】

さらに請求項4及び請求項11に示すとおり、前記制御手段は、前記処理条件として前記送信データに付与するファイル名を、前記操作パネルによりオペレータに指定させる構成とすることができる。これによると、端末側での読取データの取り扱いが容易になる。

【0014】

さらに請求項5及び請求項12に示すとおり、前記操作パネルの入力手段は、文字入力可能なキーを有し、前記制御手段は、前記キーの操作により任意の文字列からなるファイル名をオペレータに入力させる構成をとることができる。これによると、ユーザの都合に応じて任意のファイル名を用いることができるため、端末側での読取データの取り扱いがより一層容易になる。

【0015】

この場合、複数の文字入力キーが配列されたキーボードを有する構成とすると良く、このとき、英文字入力では、英文字の汎用的な配列規則、すなわちQWERTY配列にしたがって配列されたものとする良く、かな文字入力では、かな文字の汎用的な配列規則、すなわちJIS配列で配列されたものとするが良い。

【0016】

さらに請求項6及び請求項13に示すとおり、前記制御手段は、予め記憶部に記憶された標準のファイル名と、前記入力手段により入力可能な任意のファイル名とのいずれを使用するかをオペレータに選択させる構成をとることができる。これによると、標準ファイル名を用いることでファイル名入力の面倒を省くことができ、ユーザの都合に応じて適宜に選択させることで利便性を高めることができる。

【0017】

さらに請求項7及び請求項14に示すとおり、前記操作パネルは、前記入力手段と表示手段とを兼用するタッチパネルディスプレイを有し、前記制御手段は、処理条件を設定する画面上でファイル名入力の指示を受けた際に、前記文字入力可能なキーが複数配列されたキーボードを画面表示させる構成をとることができる。これによると、使い勝手が良くなり、作業効率の向上を図ることができる。

【発明の効果】**【0018】**

このように本発明によれば、原稿の読み取りからデータの送信までの一連の処理を行わせるのに要する各種の処理条件に関する情報が、スキャナ装置側の操作パネルの操作のみ

で取得することができるため、オペレータの操作をスキャナ装置側だけで完結させることが可能になり、作業の効率化を図る上で大きな効果が得られる。特にスキャナ装置側の操作で、ファイルフォーマットやファイル名を指定可能とすることにより、端末側での読取データの保存や閲覧などの処理が容易になる利点を得られる。

【発明を実施するための最良の形態】

【0019】

以下に添付の図面を参照して本発明の実施の形態について詳細に説明する。

【0020】

図1は、本発明が適用された読取データ送信システムを示すブロック図である。ここでは、本発明による複合機1及びネットワークスキャナ2が、複数のPC（端末）3で共用可能なようにこれらとネットワーク（LAN）接続されている。また複合機1において読取データを電子メール形式で送信する際の電子メールの送受信を管理するメールサーバ4がネットワーク接続されている。

【0021】

PC3には、複合機1及びネットワークスキャナ2に対応するドライバソフトウェアが予めインストールされ、このドライバソフトウェアは、複合機1及びネットワークスキャナ2の情報を取得するステータスマニタの機能を有し、またPC3の起動時には常時、複合機1やネットワークスキャナ2からの送信データを受信可能な待機状態となっている。

【0022】

複合機1は、ネットワーク制御部11と、原稿の画像を読み取る読取部12と、画データを印字出力する記録部13と、画データに対して所要の画像処理を行う画像処理部14と、各部の動作を制御する装置制御部（制御手段）15と、宛先情報や装置設定情報などを記憶する記憶部16と、所定の処理の実行指示、その処理に関する設定の選択指定、並びに各種の情報の入力を行うための操作パネル17と、送信データを作成する送信データ作成部19とを有している。操作パネル17には、装置の状況や登録情報を表示するディスプレイ18が設けられている。

【0023】

この複合機は、コピー機能、ファクシミリ機能、ネットワークスキャナ機能、並びにプリンタ機能を備え、読取部12での読取により生成した読取画データを記録部13で出力することによりコピー機能が実現され、読取画データを送信すると共に受信した画データを記録部13で出力することでファクシミリ機能が実現され、読取画データをLANを介してPC3に送信することでネットワークスキャナ機能が実現され、LANを介してPC3から送られてきた受信画データを記録部13で出力することでプリンタ機能が実現される。なお、ネットワークスキャナ2は概略、複合機1から記録部13を省略した構成のものである。

【0024】

送信データ作成部19では、読取部12の読取により生成した画データ（ビットマップデータ）から所定のファイルフォーマットの送信データファイルが作成され、ここではTIFF並びにPDFのファイルフォーマットが可能であり、操作パネル17を用いてオペレータにより指定される。また送信データ作成部19では、記憶部16に予め記憶されたシステムデフォルトの標準ファイル名、またはオペレータの入力による任意のファイル名を送信データファイルに付与することができ、このファイル名の指定も操作パネル17を用いて行うことができる。

【0025】

図2は、図1に示した複合機における操作パネルの外観を示す正面図である。この操作パネル17には、原稿読取やファクシミリ送信などの処理を開始させるスタートキー21と、ファクシミリ番号などを入力するテンキー22と、コピー、ファクシミリ、スキャナ並びにプリンタの選択を行う機能選択キー23～26などが設けられている。また操作パネル17の中央には、タッチパネルからなる大型のディスプレイ（入力手段並びに表示手段）18が配置されている。この他、読取条件である原稿サイズに関するオリジナルサイ

ズ指定キー 28 及びコピーサイズ指定キー 29 が設けられている。

【0026】

図3は、図2に示したディスプレイでの宛先指定画面を示している。この宛先指定画面は、操作パネル17上のスキャナ機能選択キー25を操作してスキャナモードに移行させることで表示される。ここでは、事前の登録処理により登録された宛先が、アルファベット(A～Z)の順で複数のボルダに振り分けられた状態で表示され、各ホルダのタグ31を操作してホルダ内の宛先を表示させた上で、該当する宛先名称が表示された宛先指定ボタン32を操作することで宛先が指定される。

【0027】

またこの宛先指定画面の右上には、読取条件に関する設定内容を表示するアイコン群が配置されており、具体的には、解像度を示すアイコン34、画像処理方法を示すアイコン35、濃度を示すアイコン36、送信ファイルのフォーマットを示すアイコン37が表示されている。また、このアイコン群の近傍には、読取条件に関する設定内容を変更する画面に進むためのモード設定ボタン(MODE SETTING)38が配置されている。

【0028】

図4は、図2に示したディスプレイでの読取条件指定画面を示している。この読取条件指定画面は、図3に示した宛先指定画面などでモード設定ボタン38を操作することで表示される。ここでは、解像度を150dpi、300dpi並びに600dpiのいずれかに指定する解像度指定ボタン41と、濃度を段階的に調整する濃度指定ボタン42と、文字画像、文字写真混在画像並びに写真画像の各々に適した画像処理方法を選択する画像処理方法指定ボタン43が設けられている。これらの読取条件を指定するボタン41・42・43を操作すると設定内容が変更され、画面右上のアイコン34・36・35の表示が切り替えられる。なお、ここでは画面右上のアイコン群の近傍に、図3に示した宛先指定画面に戻るための宛先一覧ボタン(ADDRESS BOOK)48が表示される。

【0029】

またこの読取条件指定画面には、その他の設定事項について、基本メニュー(BASIC MENU)と、データ圧縮方式に関するメニュー(COMPRESSION)とが用意されており、基本メニューには、ファイルフォーマットの指定を行う画面を表示させるファイルフォーマットボタン(FILE FORMAT)45が配置されている。データ圧縮のメニュー(COMPRESSION)では、MR、MMR並びにJBIGなどのデータ圧縮方式を選択することができる。なお、このディスプレイ18では、画面上のボタンが操作指定されると表示が反転するようになっている。

【0030】

図5は、図2に示したディスプレイでのファイルフォーマット指定画面を示している。このファイルフォーマット指定画面は、図4に示した読取条件指定画面内のファイルフォーマットボタン45を操作することで読取条件指定画面上にポップアップ表示される。ここでは、ファイルフォーマットをTIFF及びPDFのいずれかに指定する選択ボタン51～54が設けられており、上側のTIFF選択ボタン(TIFF)51並びにPDF選択ボタン(PDF)52は、ファイル名を入力せずに標準ファイル名を使用する場合に操作するものであり、下側のTIFF選択ボタン(TIFF:Edit File Name)53並びにPDF選択ボタン(PDF:Edit File Name)54は、ユーザ入力によるファイル名を使用する場合に操作するものである。

【0031】

またこのファイルフォーマット指定画面の上部の表示欄56には、ファイル名(SFDM2Spec.tif)が表示されており、標準ファイル名を使用する選択ボタン51・52を操作すると、記憶部16に予め記憶されているシステムデフォルトの標準ファイル名(例えばimage.tif、image.pdf)に表示欄56の表示が変更され、OKボタンの操作でファイル名が設定される。ユーザ入力によるファイル名を使用する選択ボタン53・54を操作すると、以前に入力済みのファイル名が表示欄56に表示され、ファイル名を新規に入力する場合はファイル名入力指示ボタン(FILE NAME EDIT)55を操作する。

【0032】

図6は、図2に示したディスプレイでのファイル名入力画面を示している。このファイル名入力画面は、図5に示したファイルフォーマット指定画面でファイル名入力指示ボタン55を操作することで読取条件指定画面上にポップアップ表示される。ここでは、英文字の汎用的な配列規則、すなわちQWERTY配列にしたがって配列された文字記号入力キー群（キーボード）61と、この文字記号入力キー群61を英文字入力モードと数字記号入力モードとに切り替える切替キー（NUMERIC/SYMBOLS）62と、大文字入力モードと小文字入力モードとに切り替える切替キー（CAPS）63などが設けられている。このファイル名入力画面の上部の表示欄64には、入力中のファイル名が表示される。

【0033】

図7は、図2に示したディスプレイでのファクシミリ機能選択時の読取条件指定画面を示している。操作パネル17上のファクシミリ機能選択キー24を操作してファクシミリモードに移行させると、図3と同様の宛先指定画面が表示され、この宛先指定画面でモード設定ボタン（MODE SETTING）を操作することで、この読取条件指定画面が表示される。ここでは、解像度を標準（STD）、精細（FINE）、高精細（S-FINE）、並びに600dpiのいずれかに指定する解像度指定ボタン71と、濃度を段階的に調整する濃度指定ボタン72と、文字画像、文字写真混在画像並びに写真画像の各々に適した画像処理方法を選択する画像処理方法指定ボタン73とが設けられている。

【0034】

この読取条件指定画面の基本メニュー（BASIC MENU）には、ファイルフォーマットの指定を行う画面に進むためのファイルフォーマットボタン（FILE FORMAT）75が配置されており、このファイルフォーマットボタン75を操作することで、図5に示したファイルフォーマット指定画面が表示され、電子メール形式で読取データファイルを送信する場合のファイルフォーマットの指定並びにファイル名の入力を行うことができる。

【0035】

また前記図4に示したスキャナモードでの画面と同様に、画面の右上には、解像度を示すアイコン81、画像処理方法を示すアイコン82、濃度を示すアイコン83、送信ファイルのフォーマットを示すアイコン84が表示されており、このアイコン群の近傍には、宛先指定画面に戻るための宛先一覧ボタン（ADDRESS BOOK）85が配置されている。

【0036】

なお、この電子メール形式により読取データを送信する場合には、原稿の読み取りにより生成した読取データが格納された電子メールがメールサーバ4に送られ、PC3はメールサーバ4から電子メールとして読取データを取得する。

【0037】

図8は、図1に示した複合機でのスキャナ機能選択時の操作及び処理の手順を示すフロー図である。まず原稿を読取部12にセットして（ステップ101）、操作パネル17上のスキャナ機能選択キー25を操作すると、図3に示した宛先指定画面が表示され、宛先端末を指定する操作が行われる（ステップ102）。そしてこの画面でモード設定ボタン38を操作すると（ステップ103）、図4に示した読取条件指定画面に切り替わり、解像度などの読取条件を指定する操作が行われる（ステップ104）。ついでこの画面でファイルフォーマットボタン45を操作すると（ステップ105）、図5に示したファイルフォーマット指定画面が表示され、ここでファイルフォーマットを指定する操作が行われる（ステップ106）。

【0038】

次にファイルフォーマットがTIFFか否かが判定され（ステップ107）、TIFFであればTIFFのファイル名に設定するファイル名設定処理が行われた後（ステップ108）、画面の右上に表示されるアイコン群内のフォーマットアイコン37をTIFFに対応するものに切り替える処理が行われる（ステップ109）。他方、ファイルフォーマットがTIFFでない、すなわちPDFであればPDFのファイル名に設定するファイル名設定処理が行われた後（ステップ110）、フォーマットアイコン37をPDFに対応

するものに切り替える処理が行われる（ステップ111）。

【0039】

そしてスタートキー21を押下する操作が行われると（ステップ112）、読取部12で原稿を読み取る動作が開始され（ステップ113）、指定のフォーマットで送信ファイルが作成され、PCヘータを送信する処理が行われる（ステップ114）。

【0040】

図9は、図8に示したファイル名設定処理の手順を示すフロー図である。ここでは、まずシステムデフォルトの標準ファイル名を使用するか否かが判定され（ステップ201）、標準ファイル名を使用する場合は記憶部16から標準ファイル名を読み出してファイル名を設定する処理が行われる（ステップ202）。他方、標準ファイル名を使用しない場合は、図6に示したファイル名入力画面が表示され、ファイル名を入力する操作が行われ（ステップ203）、これで入力されたファイル名に設定する処理が行われる（ステップ204）。

【0041】

図10は、本発明による複合機における操作パネルの別の例を示す正面図である。この操作パネル101には、原稿読取やファクシミリ送信などの処理を開始させるスタートキー102と、ファクシミリ番号などを入力するテンキー103と、解像度を標準（STDではLEDは全て消灯）、精細（FINEのLEDが点灯）並びに高精細（S-FINEのLEDが点灯）のいずれかに指定する解像度指定キー104と、濃度を段階的に調整する濃度指定キー105と、文字画像、文字写真混在画像並びに写真画像の各々に適した画像処理方法を選択する画像処理方法指定キー106と、コピー、ファクシミリ、スキャナ並びにプリンタの選択を行う機能選択キー107～110とが設けられている。また操作パネル101の中央には、比較的小型のディスプレイ111が配置されている。

【0042】

またこの操作パネル101には、宛先を個別に登録可能なワンタッチキー112が設けられており、これらのワンタッチキー112は、英文字の汎用的な配列規則、すなわちQWERTY配列にしたがって英文字及び記号が割り振られており、入力モードを切り替えることで英文字及び記号を入力可能なキーボードとして使用することができる。この他、読取条件である原稿サイズに関するオリジナルサイズ指定キー117及びコピーサイズ指定キー118が設けられている。

【0043】

図11は、図10に示したディスプレイ111での表示画面の切り替わり状況を示している。操作パネル101上のスキャナ機能選択キー109を操作してスキャナモードに移行させると、ディスプレイ111が原稿読取準備状態を示す画面Aに切り替わり、ここでファンクションキー114、テンキー103並びにセットキー115などを操作してファイル名入力モードを選択する画面Bを表示させてセットキー115で確定すると、ファイル名を入力する画面Cに切り替わる。ここで、ワンタッチキー112を操作して画面D・Eのようにファイル名を示す文字列を入力してセットキー115で確定すると、ファイル名が設定されて原稿読取準備状態を示す画面Fに戻り、ここでスタートキー102を操作すると読取処理が開始される。

【0044】

また画面Aでファンクションキー114、テンキー103並びにセットキー115などを操作してファイルフォーマットを指定するモードを選択する画面Gを表示させてセットキー115で確定すると、TIFFで標準ファイル名を使用するモードの画面H、PDFで標準ファイル名を使用するモードの画面I、TIFFでユーザ入力によるファイル名を使用するモードの画面J、PDFでユーザ入力によるファイル名を使用するモードの画面Kにそれぞれテンキー103の操作で切り替えられ、所要のモードをセットキー115で確定すれば良い。ここでユーザ入力によるファイル名を使用するモード（画面J・Kの場合）では、ファイル名を入力する画面Cに切り替わり、ファイル名を入力する操作が行われる。

【産業上の利用可能性】

【0045】

本発明にかかるネットワークスキャナ装置及び複合機は、各種の処理条件を指定して原稿の読み取りを行わせる際の作業効率を高める効果を有し、原稿を読み取ってその読取データをネットワーク接続されたPCを始めとした情報処理装置などの端末へ送信する用途などに適している。

【図面の簡単な説明】

【0046】

【図1】 本発明が適用された読取データ送信システムを示すブロック図

【図2】 図1に示した複合機における操作パネルの外観を示す正面図

【図3】 図2に示したディスプレイでの宛先指定画面を示す図

【図4】 図2に示したディスプレイでの読取条件指定画面を示す図

【図5】 図2に示したディスプレイでのファイルフォーマット指定画面を示す図

【図6】 図2に示したディスプレイでのファイル名入力画面を示す図

【図7】 図2に示したディスプレイでのファクシミリ機能選択時の読取条件指定画面を示す図

【図8】 図1に示した複合機でのスキャナ機能選択時の操作及び処理の手順を示すフロー図

【図9】 図8に示したファイル名設定処理の手順を示すフロー図

【図10】 本発明による複合機における操作パネルの別の例を示す正面図

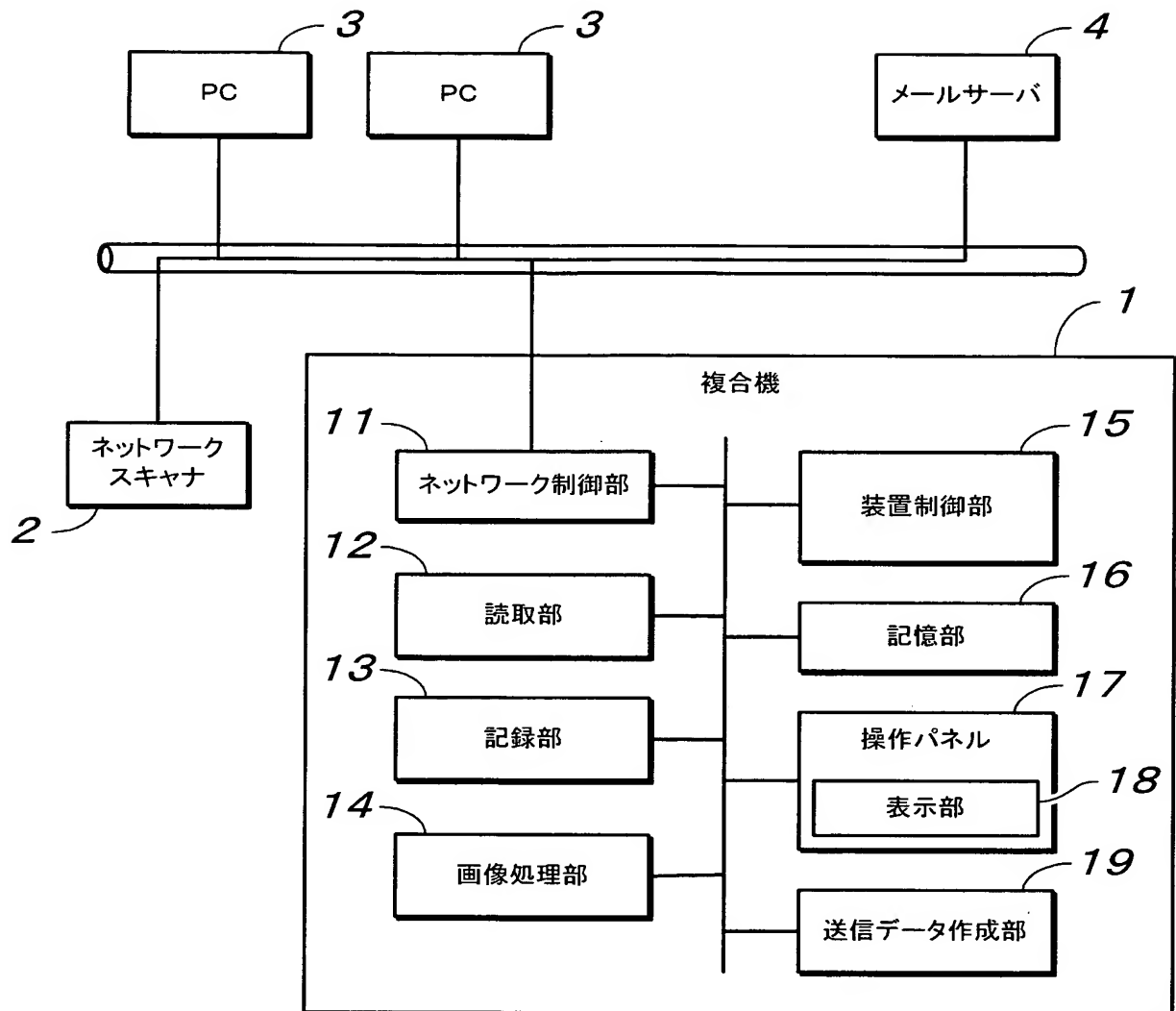
【図11】 図10に示したディスプレイでの表示画面の切り替わり状況を示す図

【符号の説明】

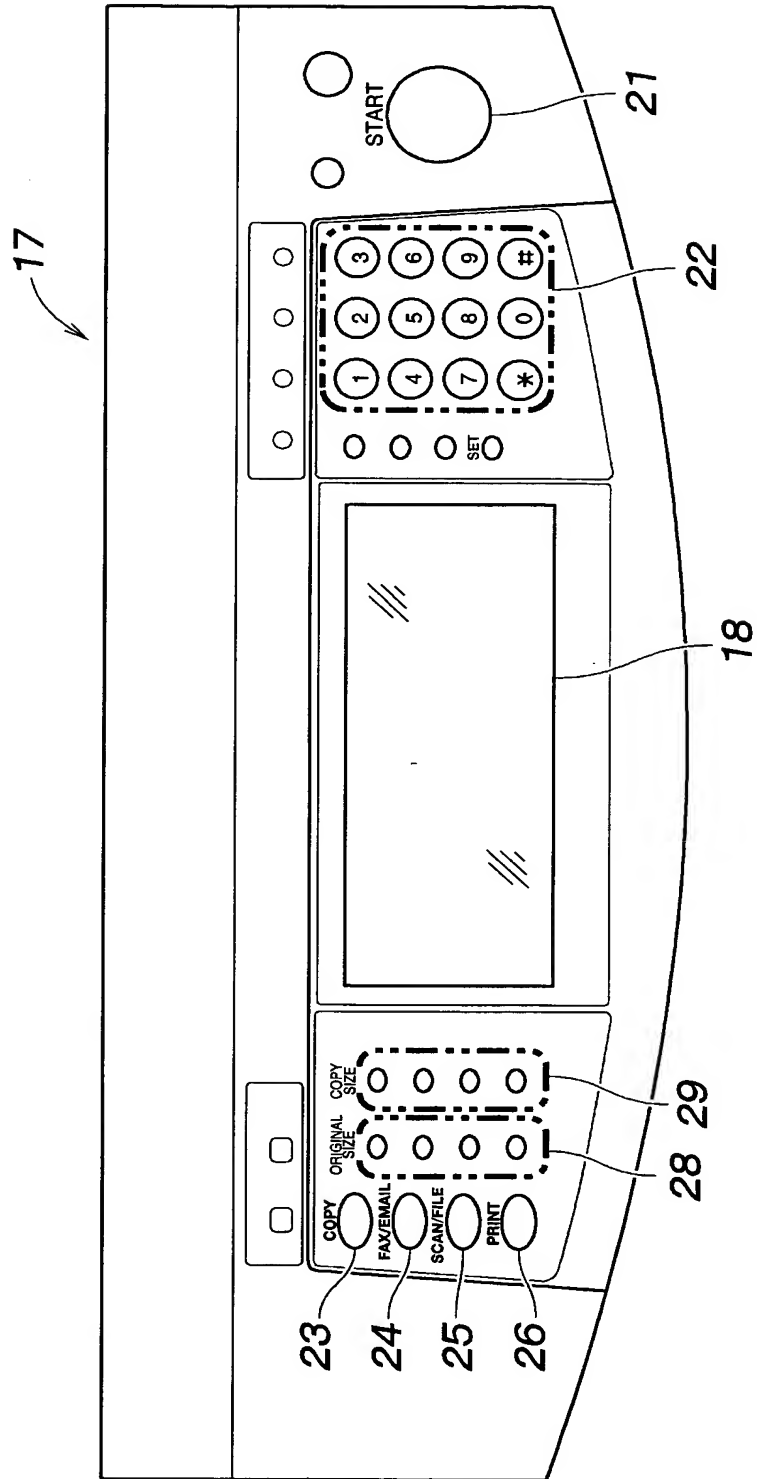
【0047】

- 1 複合機
- 2 ネットワークスキャナ
- 15 装置制御部（制御手段）
- 16 記憶部
- 17 操作パネル
- 18 ディスプレイ（表示手段）
- 19 送信データ作成部
- 34～37 設定内容表示アイコン
- 41・42・43 読取条件指定ボタン
- 51～54 ファイルフォーマット選択ボタン
- 61 文字記号入力キー群（キーボード）
- 101 操作パネル
- 104・105・106 読取条件指定キー
- 111 ディスプレイ（表示手段）
- 112 ワンタッチキー（文字入力キー）

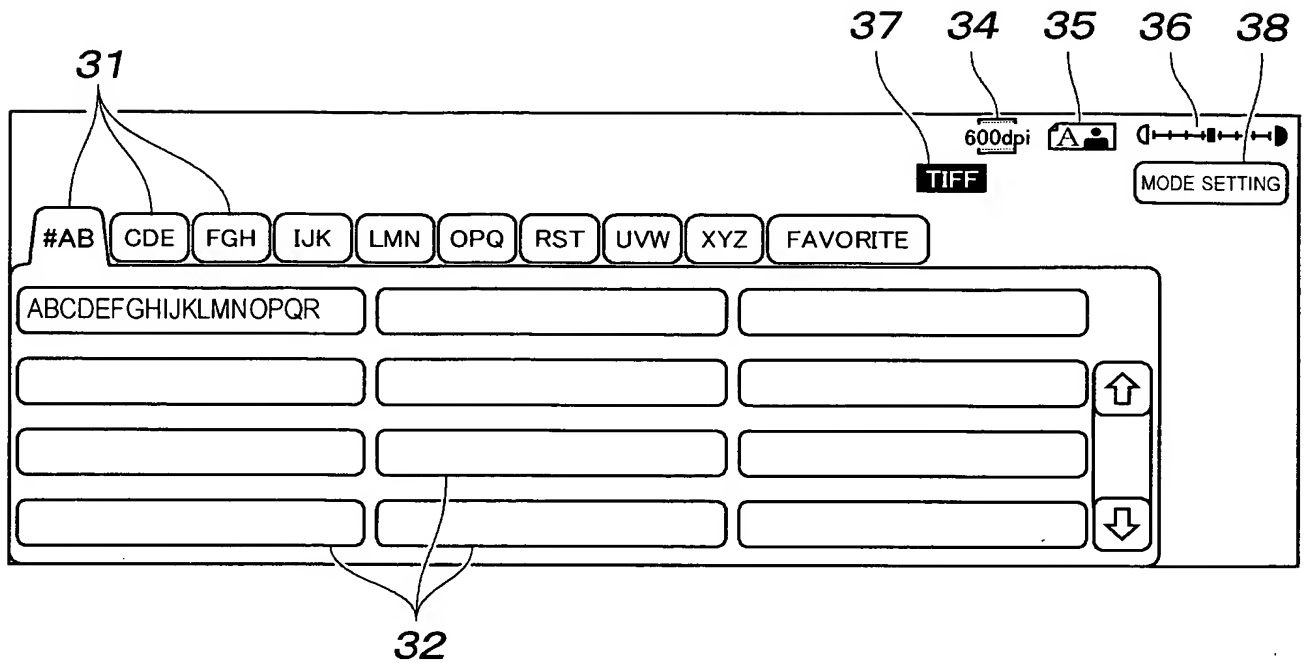
【書類名】 図面
【図 1】



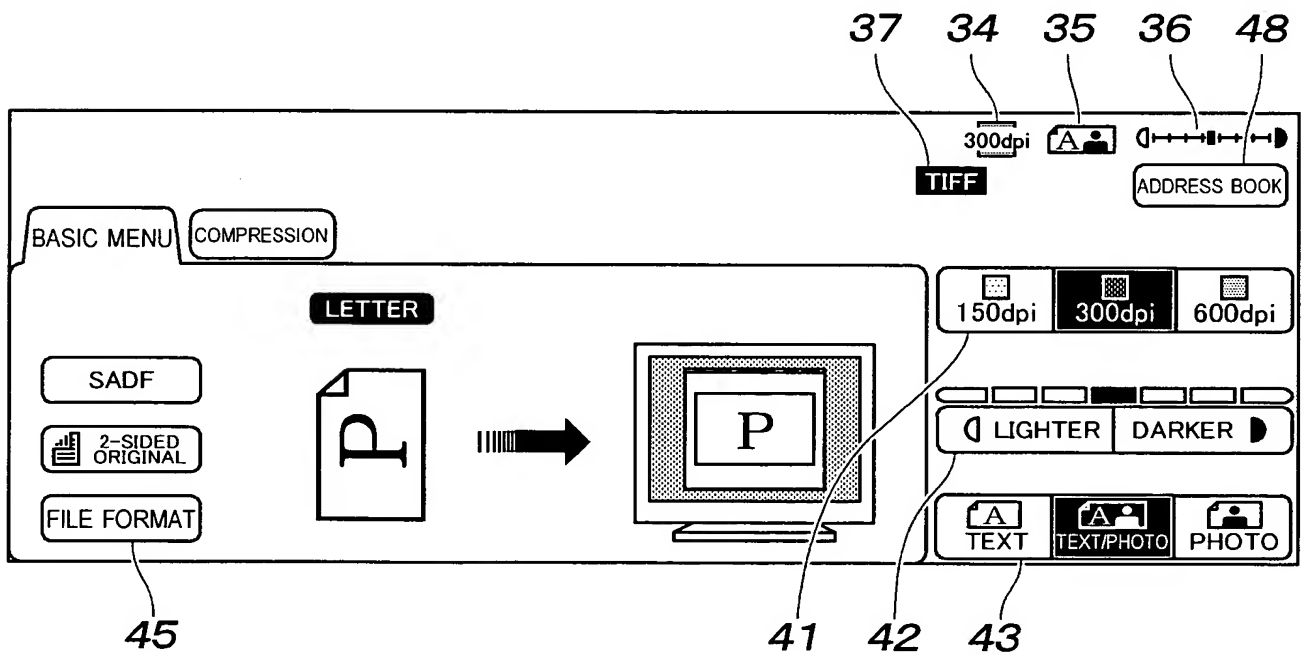
【図 2】



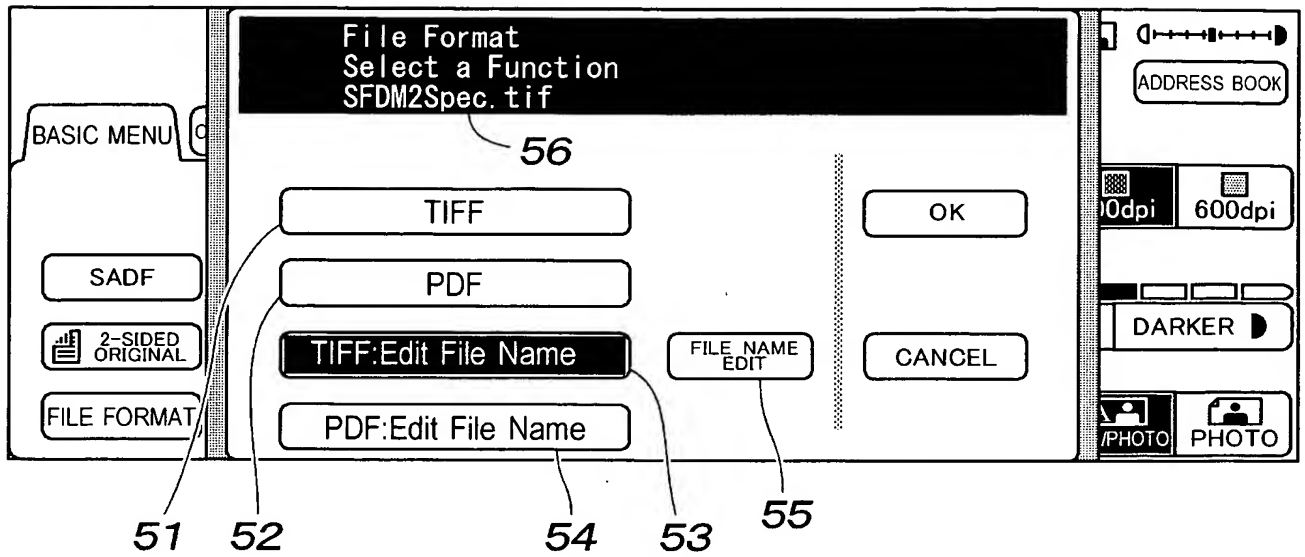
【図 3】



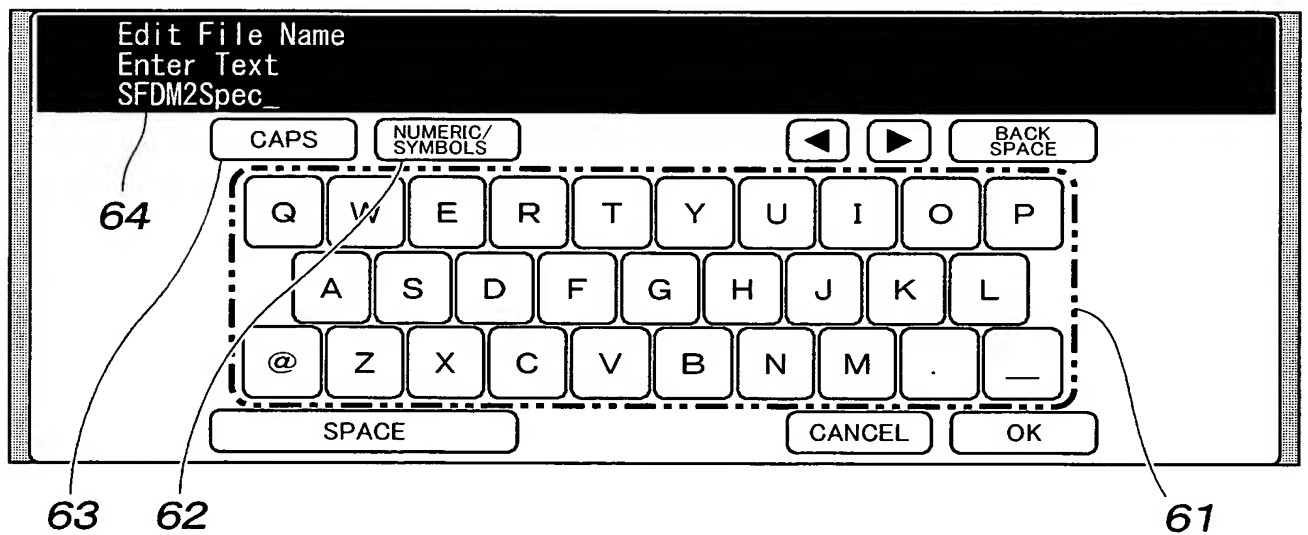
【図 4】



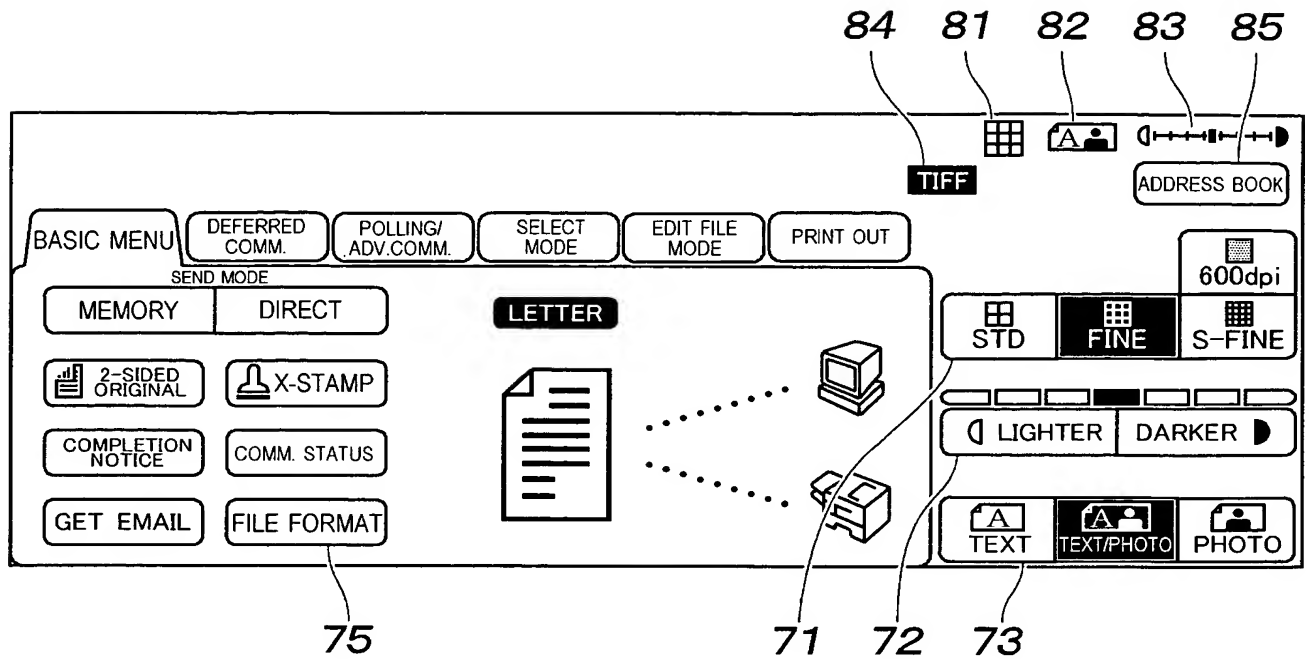
【図 5】



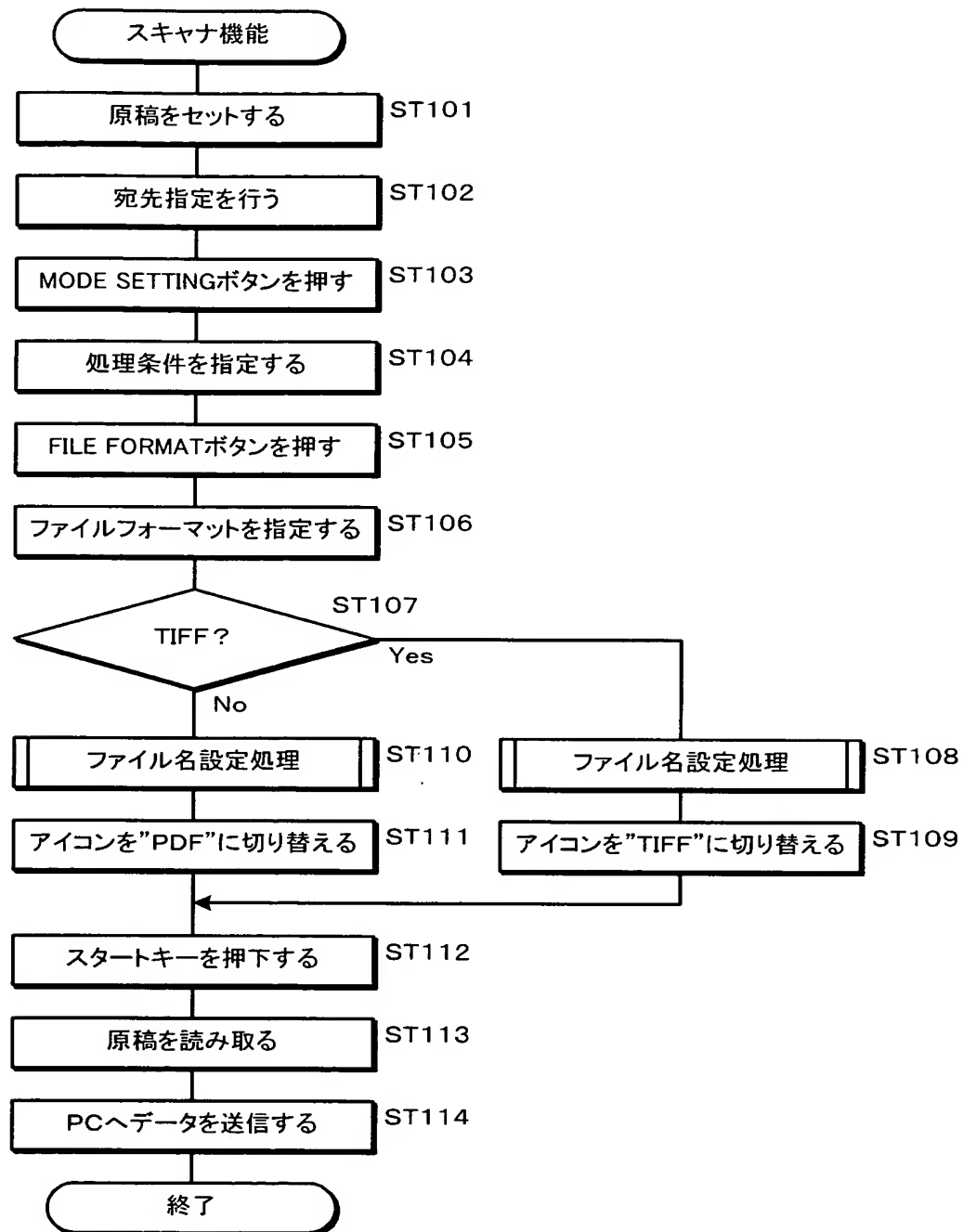
【図 6】



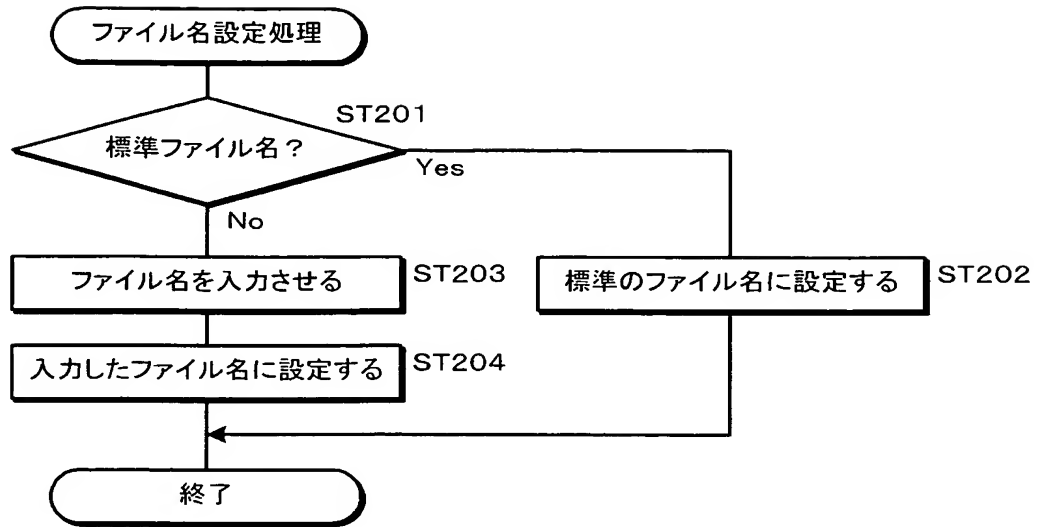
【図 7】



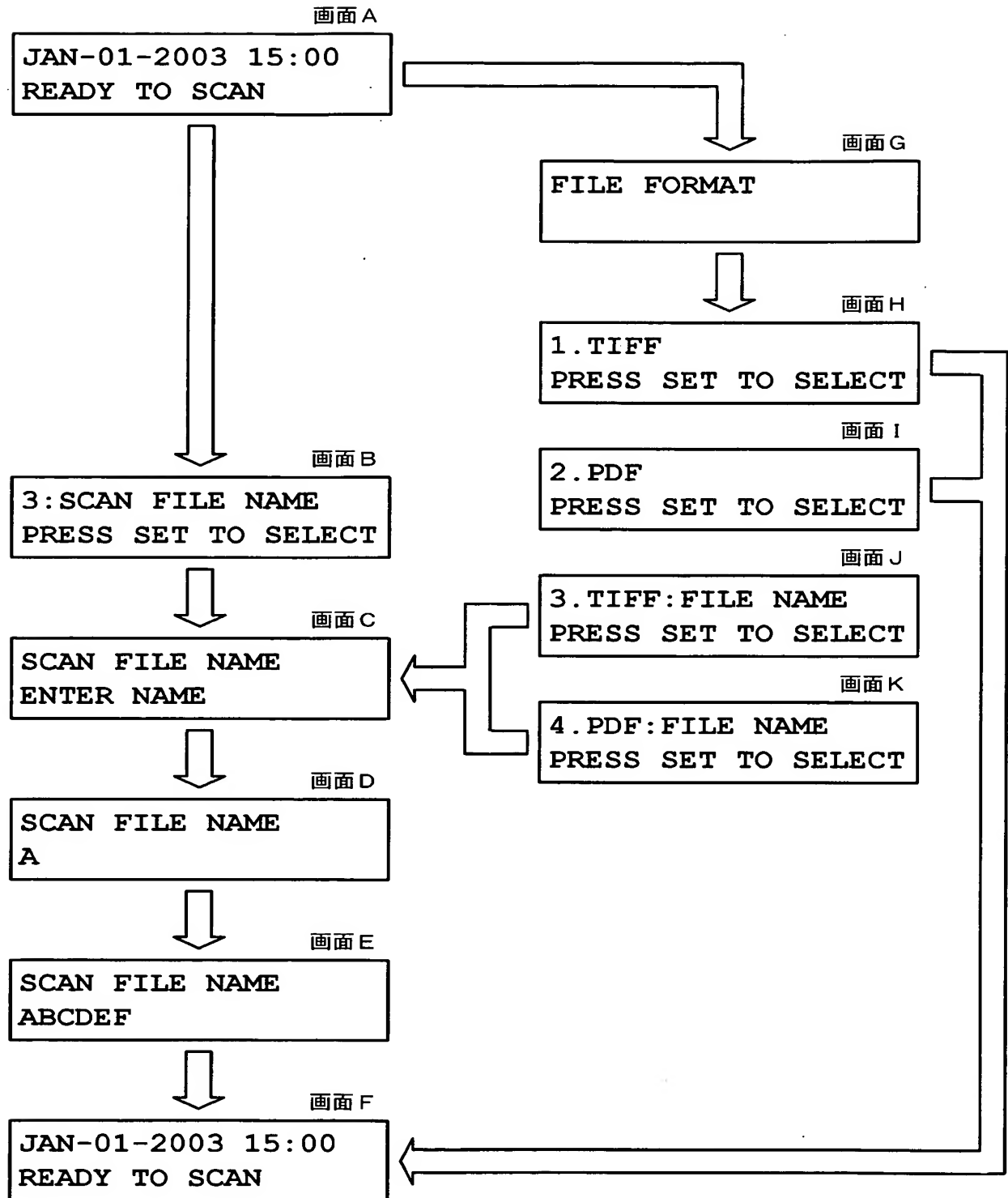
【図 8】



【図 9】



【図 11】



【書類名】 要約書**【要約】**

【課題】 原稿を読み取ってその読取データを端末に送信するまでの処理に要するオペレータの操作をスキャナ装置側で完結させて、作業の効率化を図ることができるものとする。

【解決手段】 操作パネル 1 7 を制御してオペレータに所要の入力操作を行わせることで処理条件に関する情報を取得し、その処理条件にしたがって原稿の読み取り、送信データの作成、並びに指定の端末への送信データの送出の処理を行わせる。特に処理条件として送信データのファイルフォーマットをオペレータに指定させるものとし、さらにファイルフォーマットに関する設定内容を表すアイコンを表示部 1 8 の画面上に表示させるものとする。また処理条件として送信データに付与するファイル名をオペレータに指定させるものとし、特に操作パネル上の文字入力可能なキーにより任意のファイル名を入力可能なものとする。

【選択図】 図 1

特願 2 0 0 3 - 3 0 2 7 5 6

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号

[0 0 0 0 0 5 8 2 1]

1. 変更年月日

1 9 9 0 年 8 月 2 8 日

[変更理由]

新規登録

住 所

大阪府門真市大字門真 1 0 0 6 番地

氏 名

松下電器産業株式会社